

cō maiorem à visu nostro *Cali* partem amovebit, licet insensibilem *Cali* respectu quantitatem possideat. Porro ex Demonstrationibus Opticis liquido constar, decentissimo, & pulcherrimo Ordine *Celestium Corporum* seriem à *Natura* dispositam esse, dum *Astra* celeriore cursu properantia, minoribus *Circulis*, atque *Centro* propioribus orbitis suos gyros circulares, aut spirales circumducunt, eamque ob causam ab *Extremo Cælo*, seu *Extima Fixorum Astrorum* Aulâ longius recedunt; Ad hanc autem propius accedunt longiore spatio remota *Stelle*, quibus ob tardiores suorum cursuum promotiones, tanto ampliores & largiores *Orbes*, & circuitiones circumducendæ sunt. Hinc factum est, ut *Luna* in *Orbe*, *Centro Create Molis* proximo, & ab extrema ejusdem *Peripheria*, seu *Astrorum Fixorum Sede*, remotissimo, & distantissimo circumgyrationem sibi peragendam invenerit, & cætera quavis *Astra*, prout celeriore, aut tardiore Motu periodicæ revolutiones velociore, aut segniores ipsis absolvendæ sunt, sua destinata loca, destinataque orbitas pro suâ innatâ velocitate aut tarditate nacta sint. Eam ipsam ob rationem *Stelle Fixæ* omnes, cum tardissimo adfuerit sint Motui, atque admodum lento gradu procedere soleant, in extimam *Ætheris Auræ* concamerationem secesserunt, & quam longissimè à *Mundi Creati* mediotulio recesserunt. Cæterum non ex minimis argumentis hoc etiam esse videtur, quod *Luna* Diametraliter *Soli* opposita, quando inter ipsam & *Solem Terræ* se Diametraliter interposuit, in *Conicam Telluris Vmbra* incidat, id quod cæteris *Corporibus Astralibus* usu venire non solet, atque ita evidenter admodum, & manifestè *Lunaris Corporis* propinquitatem, quâ *Terræ* admodum est, evincit. *Telluris* enim *Conus*, sive *Conica* ejusdem *Vmbra* à *Sole* opposito in partem contrariam remissa, non potest attingere cæterorum *Planetarum*, & *Astrorum Corpora*, ob nimiam distantiam, quâ à *Terræ Globo* absunt. Nemini quoque ignotum est, sed ex ipsa *Arte Optica* notissimum, corporum lucidorum eam esse naturam, ut in plano *Horizontis* cō maiorem umbram projiciant, quo minore distantia à *Globo Terræ* absunt, quod *Experientia* testatur de *Lunari Corpore* majorem *Stellis* reliquis umbram projiciente, atque idcirco suam humilitatem aperte indicante, & infimum, seu proximum *Terræ* locum jure ac merito sibi vindicante. Tandem *Parallaxios* proprietas, quæ quod major in aliquo *Astro* existit, eo propius illud ad *Terræ sphaeram* admodum esse arguit, propinquitatem dictam *Lunaris Corporis* confirmat, quod certè majorem *Parallaxin* patitur, quam ullum aliud cæterorum *Astrorum*, ac proinde suum ad *Terræ sphaeram* accessum propinquissimum evidentissimè testatur. Etenim *Luna* in *Perigeo* constituta absentia à *Terræ Globo* 52. *Semidiametris*, vel 26. *Diametris* *Terræ* constans, *Parallaxin* 65. minutorum causatur: Sic ejusdem in *Apogeo* versantis à *Terræ* Orbe distantia, quæ 60. *Semidiametris*, vel 30. *Diametris* *Terræ* numerat, ferè 57. minutorum *Parallaxin* efficit. Talem *Parallaxin* nullus *Planetarum*, nulla *Stellarum*, patitur, imò pauci ex cæteris *Planetis* admodum parvam, & reliqua sidera planè nullam admittunt, ac proinde *Lunari Corpore*, ob tantam *Parallaxin* suam, infimum & proximum *Terræ* locum cedunt. Cæteroquin differentia dicta inter *Apogeam* & *Perigeam Lunæ* à *Terræ* distantiam, sive *Altitudinem*, quæ per subtractionem *Perigei* 26. *Diametrorum* ab *Apogeo* 30. *Diametrorum* 4. *Diametris* *Terræ* sibi acquirit, magnitudinem *Latitudinis*, quam *Lunaris Orbis* possidet, octo *Semidiametris*, aut quatuor *Diametris*

*Terrenis* constare, & proinde *Orbem Lunarem*, qui *Luna* vario cursu peragrandus est, 6880. *Milliaria Germanica*, quorum 1720. conficiunt unam *Diametrum*, latum esse significat.

ORBES LUNÆ sunt quinque  
1. *Eccentricus* qui deferat *Epicylum Lunæ*.  
2. *Deferens Augem* sive *Apogæum*, qui *Sphaeram* attingit.

3. *Deferens Perigeum*, sive *Oppositum Angis*.  
4. *Epicylum*, cui infixum est *Corpus Lunæ*.  
5. *Aequatio*, sive *Deferens Caput & Caudam Draconis*, qui *Deferentes Apogæum & Perigeum*, atque *Eccentricum* ambit, & duobus in locis interfecat.

In *TYPO URANOGRAPHICO* præfente unus est *Eccentricus* cum suo *Centro Eccentrico* circa *Terræ Centrum* mobili, & unus *Epicylum*, sine *Circulis Apogæum & Hypogæum Deferentibus*, cum ab ipso *Eccentrico* deferantur, ut ex *Figure* ipsius *Explanatione* sequuntur patebit.

MOTUS LUNÆ est duplex *Longitudinis*, & *Latitudinis*.

*Longitudinis Motus* est, quo *Luna Zodiacum* percurrit, & quidem adeo velociter, ut 27. diebus; 7. horis; & 43. minutis omnia duodecim *Signa in Signifero* perlustrat, & absolutâ hâc *Periodo* ad *Punctum* illud redeat, ex quo cursum suum exoritur. Proinde nullus ex *Planetis* *Periodicam Revolutionem* suam tantâ velocitate ad finem perducit, ac idcirco *Luna*, tanquam velocissimo *Astro*, celeritatis palmam omnes concedere coguntur. Absolvit autem *Proprio Motu* quotidiano, in *Eccentrico*, sub *Zodiaco* 13. gradus; 10. minuta; 31. sec; 1. tert; 7. quart; 22. quint; adeo ut integram suam *Revolutionem Zodiaci* omnes 360. gradus peremptentem 27. dierum; 7. horarum; 43. minutorum; 5. secundorum; & 8. tertiorum intervallo finiat; quam *Revolutionem Periodici Mensis* nomine *Astronomi* insigniverunt, & eam ab inæqualitate sua per *Aequantem* ad æqualitatem revocare tentarunt. *Epicylum Diurno Motu* 13. gradus; 3. prima; 53. sec; 56. tert; 23. quart; 58. quinta conficiens, 27. dierum, 13. horarum, 18. primorum, 54. secundorum, 52. tertiorum *Periodo* una, ad finem suæ per *Zodiacum Revolutionis* pervenit, *Lunæque Corpus* hoc Motu secum circumducit.

*Latitudinis Motus* est, quo *Luna* cursum suum ab *Eclipticâ* seu *Solis Viâ* vel ad *Boream*, vel ad *Austrum* ad quinque gradus præcisè declinat, terminos duos habens latitudinis hujus, qui *Græcis* *ἡγεῖς* *ὀρέων*, ὁ νότος, *Limes Borealis*, & *Australis* dicuntur. *Luna Latitudo*, *Astrorum Orbium* respectu simplex est, quandoquidem tantum refertur ad *Eccentricum Orbem*, qui *Eclipticam* haud aliter, ac *Zodiacus Aequatorem*, duobus nodis interfecando, unum *Hemicyclum* in *Boreali* & alterum in *Australi* *Plagâ* repositum habet. Hinc fit, ut *Epicylum* uno mense bis in *Eclipticam* incidat, ac cæteris temporibus modo in *Boream*, modo in *Austrum* abeat. Maxima *Latitudo* ab *Eclipticâ* est utrinque quinque graduum, & quidem invariabilis. Sic *Majori Orbe Luna* secundum *Zodiaci* ductum versus Orientem promovetur; *Minore* autem, *Epicyclo* puta, bis quovis mense; nimirum in duabus *Quadrantibus* *Terræ* est proxima, & in *Conjunctione* atque *Oppositione* cum *Sole* ab eadem remotissima.

PHASES LUNÆ TYPO PROXIMO SELENOGRAPHICO oculis subijciuntur, & ejusdem *Descriptione* illustrantur.

## TYPI SELENOGRAPHICI, LUNÆ THEORIAM EXHIBENTIS, ILLUSTRATIO.

MOTUS LONGITUDINIS.  
A. CENTRUM *TERRÆ*, sive *Terræ*, aut totius *Machine Create* Centrum, circa quod *Luna* circumvolvitur.

BCDE. *ZODIACUS*, sive *Ecliptica* in duodecim *Signa* sua, & gradus 360. distincta.

F. CENTRUM *ECCENTRICI* mobile per *Orbem* F a L β *CENTRO* *TERRÆ* A. *Concentricum*, in quo ubique *Centrum Eccentrici* reperitur, ut in *Figure* ex diversis *Eccentricis* unum *Eccentricum* adumbrantibus patet.

GNMO. *Eccentricus* deferens *Epicylum Lunæ*, sive *Centrum Epicyli*, & octo diversis *Orbibus* hic adumbratis, singulis eundem ob oculos ponentibus, ac *Epicylum* cum

dem totidem diversis *Epicylis* ostendentibus, secundum varias *Phases*, quas *Luna* *Crescens*, & *Decrescens* conspicendas offert.

GNMO. *ECCENTRICUS* DEFERENS *EPICYCLUM* NOVILUNII, nempe quando est *NOVILUNIUM LUNÆ CONJUNCTÆ* CUM *SOLE*, & *APOGÆUM* *EPICYCLI* possidentis ut apud *EPICYCLUM* I. Litera B, & Q monstrant. Est autem *Supremus Eccentricus* ostendens *Lunam* in *Epicyli* sui *Apogeo* constitutam, & maximam à *Terræ* distantiam habentem, quando *Soli* Coniuncta in *Novilunio* *Terræ sphaeræ* obicium suum *Hemisphaerium* obvertit, & altero *Soli* obverso radios *Solares* excipit, adeo ut inter *Solem* & *Terram* intercedat.

M m

70827